LA SCUOLA

E

L'IGIENE SOCIALE

NOTE

DEL

Prof. ANGELO CELLI

Estratto dal « *Giornale di Medicina Pubblica* » Anno XXIV, n. 4 e 5

NAPOLI
STABILIMENTO TIPOGRAFICO DELL'UNIONE
Vico Salata ai Ventaglieri 37
1893

LA SCUOLA

E

L' IGIENE SOCIALE

NOTE

DEL

Prof. **ANGELO CELLI**

Estratto dal « *Giornale di Medicina Pubblica* ». Anno XXIV.

NAPOLI
STABILIMENTO TIPOGRAFICO DELL UNIONE
Vico Salata ai Ventaglieri, 37
1893

Intorno a questo argomento nelle varie nazioni civili si è meditato, si è scritto e si è fatto tanto che lungi è da me la pretesa di poterlo svolgere ampiamente, seguendolo per entro alla scuola popolare, secondaria e superiore, e trattandone tutto il supremo interesse individuale e collettivo che ne può derivare.

Per limitarmi a buttar giù alcune delle linee principali, premetterò poche e brevi nozioni di medicina politica, o, come si dice oggi, d'igiene sociale.

Ad ogni persona colta è, o dovrebbe essere, dolorosamente nota l'alta mortalità ch'è prodotta in Italia da tutto l'esercito di malattie, che fanno stragi di vittime premature.

Nientedimeno che nel decennio 1881-91 si è deplorato un numero di morti da 28.22 a 26.21 per ogni mille abitanti. E p. e., nel 1888 fu la mortalità media negli

Stati	in proporzione di		
Austria	28.6	°/o	abitanti
Italia	27.5	»	»
Francia (105 città)	24.4	»	»
Germania (173 città)	23.1	»	»
Prussia	22.8	»	»
Olanda	20.2	»	»
Belgio	20.0	»	»
Svizzera	19.7	»	»
Inghilterra	17.8	»	»
Svezia	15.9	»	»

In questa lista funerea l'Austria e l'Italia occupano dunque il primo e peggior posto, e vengono a distanza sempre più felicemente lunga la Francia, la Germania, l'Olanda, il Belgio, la Svizzera, l'Inghilterra e la Svezia.

Soltanto per causa delle sole malattie infettive, di quelle cioè trasmissibili direttamente o indirettamente da uno all'altro, avemmo a deplorare nel 1887 nientemeno che 377,427 morti e 334,278 ancora nel 1891.

Uno sguardo solo alla seguente tabella delle

Malattie infettive in Italia.

Malattie	Morti nel 1887	Morti nel 1891
Enterite e dissenteria	98,083	106,212
Polmonite cruposa	63,791	73,672
Tubercolosi generale e locale .	58,808	59,394
Vaiuolo	16,249	2,915
Morbillo	23,768	19,545
Scarlattina	14,631	7,254
Pertosse	11,140	9,001
Difterite e croup	28,200	14,785
Febbre tifoide.	27,273	19,273
Febbri malariche.	21,031	18,372
Febbre puerperale	2,504	1,642
Tifo esantematico	1,904	31
Sifilide	1,893	2,235
Colera.	8,150	—
Totale . .	377,427	334,331

ne' due anni estremi del periodo di tempo, dacchè per opera della benemerita direzione generale di statistica si raccolgono le cause di morte in tutti i comuni del regno, ci dimostra che in cifra tonda circa 350,000 sono all'anno le vittime delle infezioni. E sapendosi quanti casi di malattia corrispondono ad ogni caso di morte per ciascun morbo, saremo anche al di sotto del vero, dicendo che press'a poco un 3 milioni d'individui, all'incirca quindi la decima parte di tutta la popolazione, pagano ogni anno un tributo quanto mai contagioso alle malattie d'infezione.

E si consideri che in queste dolenti note ho taciuto i colpiti da altri morbi infettivi, come, p. e., i 100,000 pellagrosi e i 140,000 tra gozzuti e cretini, che soltanto in Pie-

monte, Lombardia e Veneto sappiamo desolati da questi morbi, che infieriscono specialmente nell'Italia superiore.

Chi può calcolare esattamente i danni economici di queste malattie e di queste morti?

Innanzitutto si rifletta che annualmente alla metà di tutti i casi di morte si arriva già nei primi 8 anni di vita in Italia e in Inghilterra invece dopo i 28 anni. Quante forze produttive, quante energie di lavoro vengono da noi soppresse prima ch' abbiano avuto il tempo di manifestarsi? La media della vita è quindi bassa in Italia. Giunge appena a 35 anni, mentre è già di 46 anni nell' Inghilterra. E così ogni italiano non ha ancora in media che soli 5 anni di lavoro proficuo, mentre ogni inglese ne ha già ben sedici!

E poi quale è da noi il valore economico della vita? Questo calcolo non si può fare naturalmente che in maniera soltanto approssimativa. Difatto potrà mai l' orfano dire il valore della vita del padre? E chi potrebbe mai valutare la perdita degli uomini di talento o di genio, che sono agli altri di molto e certe volte incommensurabile vantaggio?

Ma per la generalità dei lavoratori si può fare un semplice calcolo commerciale; si può cioè valutare quanto costi il mantenimento d'un operaio prima che arrivi all'età nella quale produce e basta a sè stesso: così il Raseri, ad es., calcola in L. 5000 il valore della vita d'un operaio di città, e in L. 2000 quello di un operaio di campagna; e saviamente osserva che in Italia muoiono ogni anno circa 90,000 individui della classe agricola fra 15 e 60 anni, cioè nell'età più valida al lavoro, ed altri 90,000 della classe operaia urbana fra i 17 e i 60 anni: qualora si riuscisse a scemare soltanto di 1 decimo la mortalità che si deplora attualmente entro questi limiti d' età nelle due benemerite classi di popolazione, si farebbe un risparmio annuale di circa 63 milioni. E si che non di un solo decimo si potrebbe, come vedremo, diminuire la mortalità in Italia!

E un altro conto puramente commerciale si può tirare dai danni delle malattie. Se si calcola che ad ogni caso di morte corrispondono in media 35 casi di malattia, e ad ogni caso di malattia in media 20 giorni di cura, annualmente in una città di 10,000 abitanti, dove la mortalità

sia del 30 0[00, si avranno 300 morti e 10,500 malati, pei quali saranno necessarie 210,000 giornate di cura. E se per la perdita del lavoro e del relativo guadagno, per le spese dell' assistenza medica e delle medicine si calcola un minimo di L. 2,50 per ogni giorno di malattia, le suddette 210,000 giornate di cura importeranno una spesa di L. 525,000, cioè più di mezzo milione.

Pel solo anno 1884 il Panizza ha calcolato un totale di 169,134,208 giornate di cura, e quindi a L. 2,50 al giorno si può valutare approssimativamente una perdita di più che 422 milioni di lire.

Queste cifre diventano meno paurose per poco si pensi che tutti i morbi infettivi si possono, e quindi si debbono, evitare. Noi conosciamo, abbiamo anzi nelle nostre mani le loro cause e i loro grandi rimedi. Ma con tutto ciò, con la nostra maomettana apatia di popoli meridionali ci commoviamo, fino talora alla pazzia, per un morbo solo, il colera. Ad es. nel 1887 si sono contati e curati, e spesso perseguitati gli 8150 morti di colera, e degli altri 369,277 morti per le altre malattie infettive chi ne ha sentito parlare? Vero è che la paura del colera è stata la buona consigliera di miglioramenti sanitari. Dal 1884, quando principiò la 4ª pandemia di colera in Italia, fino a tutto il 1890, si conclusero 637 prestiti di favore a comuni, per la cifra, veramente, a causa delle nostre condizioni finanziarie, non molto alta, di 40 milioni, per opere igieniche. E già, come per incanto, e per effetto di queste opere, e, in genere, della nuova direzione tecnica istituita nel 1887 al ministero dell'interno, si proclamano i miracoli ai quattro venti.

In verità, se si esaminano le condizioni dei comuni capoluoghi di provincia, circondario o distretto, i primi che avrebbero dovuto risentire i salutari effetti, si trova che nel periodo 1881-92 la mortalità complessiva è diminuita soltanto di 1.32 0[00 (28,22 nel 1881, 26,90 nel 1891). E poi sono, dopo il 1887, apparentemente scemate delle malattie, ad evitare le quali non si è fatto nulla o quasi, come p. es. la scarlattina, il morbillo, la difterite; hanno avuta invece una recrudescenza la pellagra, la polmonite, l'enterite, la tubercolosi; e risalendo, anno per anno, fino al 1881, si vede che il vaiuolo, proclamato vinto dal vaccino dello stato principiatosi a preparare nel 1888, fu invece negli anni 1882-83 in proporzioni anche minori che nell'ultimo anno.

E ciò sia detto unicamente per non lasciar correre un'illusione che potrebbe esser fatale, come il credere che una legge, per quanto lungamente scritta per altrettanto brevemente applicata, abbia potuto subito risolvere un problema senza dubbio assai complesso.

Frattanto in Inghilterra e Galles dal 1870 al 1890 la mortalità è scesa dal 25.5 0[00 al 18.9, ed anche in grandi città manifatturiere dal 32, dal 35, e qualche volta dal 40 è discesa al 15 0[00. La scienza e l'arte sanitaria insegnano dunque in date condizioni a far davvero miracoli. Ed oggi gl'igienisti e i filantropi inglesi hanno il vanto di altamente proclamare che la mortalità del 14 0[00 è appena tollerabile. Chi ripetesse da noi questo gran vero rischierebbe esser preso per poco sano di mente.

Enumeriamo, brevissimamente, talune cause della nostra inferiorità e del nostro disagio sanitario.

Dopo le miserevoli condizioni economiche (e ora di queste non intendo parlare) viene, secondo me, la scarsità o la mancanza d'istruzione d'igiene. Le persone anche colte non ne san nulla, e al solito, per celarne la ignoranza, se ne ridono. S' immagini poi quanti pregiudizi, quante diffidenze imperino fra la povera gente. Da ciò la più fatalistica incuria d'isolare e distruggere le sorgenti d'infezione, cioè i prodotti morbosi. Siamo, in questo senso, veramente in regresso rispetto ai nostri progenitori, i quali dopo ogni morte, ad es. per tubercolosi, si davano ogni premura di bruciare abiti, biancherie, oggetti del morto, e rimetterne a nuovo la camera. Oggigiorno, invece, quanti credono fare un regalo degli abiti d'un tisico e non sanno che diffondono invece una malattia così tremenda. Anch' io ho sollevato la mia debole voce in parlamento per chiedere si faccia presto quel che doveva esser fatto per primo; cioè un regolamento contro le malattie infettive; e al solito ho parlato al deserto. E intanto, mentre la vecchia medicina aveva insinuato nelle case i suoi consigli, le sue pratiche, invece la medicina nuova, l'igiene, sta ancora aspettando d'entrarvi.

E che spettacolo desolante sono gli abituri della povera gente. Più di 100,000 esseri umani, secondo una statistica del 1885, vivono nelle tane, entro terra, come le belve; altre migliaia, relativamente più fortunate, vivono sotto capanne di paglia come l'uomo primitivo. Fuori le stesse mura di Roma interi villaggi di capanne, come in Abissinia, con-

trastano coi grandi palazzi della città, e i nomadi pastori viaggiano, colle pecore, in condizioni peggiori di quelle in cui si narra vivessero Giacobbe ed Esaù.

In 1124 comuni le case dei contadini mancano anche di camino e di cappa fumaria; sono poco più di 900 su 8256 i comuni che hanno nelle case uno smaltimento razionale dei rifiuti e delle sostanze escrementizie; sono più di 2000 quelli che non hanno altra acqua che scarsa e cattiva.

E l'alimentazione dei lavoratori?

Secondo Moleschott, per un adulto che lavori moderatamente occorrono ogni giorno gr. 130 di albuminoidi, 84 di grassi, 404 di idrocarburi (amido, zuccaro, ecc.): stando anche alle cifre più basse del Voit, ne occorrerebbero rispettivamente 118, 56 e 500. A sua volta il De Giaxa, studiando nel Veneto l'alimentazione del contadino pellagroso, in famiglie che mangiavano molto meglio dei contadini di tante altre regioni, ha trovato che dei gr. 117,6 di sostanze azotate introdotte col cibo se ne assimilavano soltanto gr. 87.6 e talora appena il 50 0[0]. A sua volta l'Albertoni, con dati indiretti, ha dimostrato che, giudicando dall'alimentazione, il destino dei lavoratori della terra non può essere differente da quello del bue e del montone, coi quali passano la vita e parteggiano il vitto.

L'insufficienza per qualità e quantità dell' alimentazione dei lavoratori ci conduce a vederne le tristi conseguenze nello sviluppo fisico delle nostre popolazioni.

E qui vengono ad ammonirci i dati delle leve raccolti con tanta maestria dal generale Torre. Or bene, secondo i calcoli del Sormani, dal 1864 al 1877, su 100 visitati, i Consigli di leva ne riformarono: per difetto di statura 12.5; per altre imperfezioni o malattie, 30.7; e fra questi ultimi, per gracilità il 6.2.

Dal '77 al '99 la seguente tabella ci dà il

Numero per 100 dei riformati

ANNI	Per deficienza di statura	Per malattie ed imperfezioni	Per deficienza del perimetro toracico	Per debolezza di costituzione
1	2	3	4	5
1877 (classe 1857)	9.56	14.76	1.94	3.68
1878 (" 1858)	9.45	14.14	1.89	3.53
1879 (" 1859)	9.18	14.19	2.03	3.56
1880 (" 1860)	9.67	16.43	2.57	4.27
1881 (" 1861)	9.29	18.51	Il totale dei riformati per deficienza toracica è compreso in quello dei riformati per debolezza di costituzione	9.66
1882 (" 1862)	7.25	9.57	1.31	0.48
1883 (" 1863)	7.05	12.20	3.14	1.10
1884 (" 1864)	6.82	13.35	3.61	1.56
1885 (" 1865)	6,38	13.84	4.23	1.31
1886 (" 1866)	6.14	14.21	4.30	1.18
1887 (" 1867)	5.73	13.89	4.23	1.24
1888 (" 1868)	6.01	13.82	4.49	1.29
1889 (" 1869)	5.92	11.63	2.32	1.24

A commento di queste cifre, debbo dire che fino a tutto il 1881, nelle leve, cioè, dei nati fino a tutto il 1861, doveva il soldato nostro avere al minimo una statura di m. 1.56 e m. 0.80 di perimetro toracico: chi non toccava queste misure veniva riveduto una sol volta dopo un anno e poi scartato. Tanto era il numero degli scarti che dal 1881 al 1889

la periferia toracica non fu più assoluta, ma relativa all'altezza; nel 1882 si prolungò a due anni il periodo della rivedibilità, e poi nel successivo anno si abbassò il minimo della statura a m. 1.55.

E sempre, con tutto ciò, quanti nel fiore dei 20 anni o fanciulli ancora o vecchi prematuri. Vero è che la deficienza di statura può dipendere da ragioni di razza; ma non si può non ammettere, come ha dimostrato il Livi, l'influenza deleteria di una malattia così diffusa da noi, come è il gozzo; non si può, secondo me, negare il malefizio della malaria che ci perseguita in 64 delle 69 provincie del Regno; e più di tutto incombe l'effetto disastroso della scarsa alimentazione e delle altre condizioni tristi che gravitano sulla vita del nostro popolo. Difatto le più basse stature corrispondono a dove, come in Sardegna, Calabria, Basilicata, la gente abita peggio e peggio si nutre.

A tutti questi guai (e ce ne sono altri) che la igiene sociale ci addita, quali sono i rimedi? Taccio della cura radicale con rimedi d'ordine economico, avvertendo solo che pure a raggiungere un qualche miglioramento durevole non ce ne vogliono nè anodini nè palliativi. E siccome intanto lo stato, facendo un po' di socialismo, si sforza di compiere del bene, così brevemente io additerò rimedi che al malessere igienico-economico potrebbe cercare nel campo della istruzione e in genere dell'educazione pubblica.

E dapprima a me preme eliminare un'obbiezione che mi sento muovere dai socialisti puri; cioè il miglioramento morale ed igienico delle masse sarà meglio raggiunto dopo la soluzione del problema economico; il nostro Governo difatti ottiene dall'istruzione obbligatoria scarsissimi benefizi, perchè la miseria impedisce la frequenza alla scuola; ottenete quindi, essi dicono, prima il miglioramento economico e poi il resto verrà da sè.

Però mirando alla società avvenire e preparandola migliore, non sarà male operare frattanto secondo i bisogni della società presente. E per dimostrare tutto il vantaggio che l'educazione potrebbe igienicamente portare, accenno subito ad una essenziale questione di metodo, che deve essere insegnata, volgarizzata, popolarizzata.

Reprimere o prevenire? *That is the question.* Ma se talvolta si può in politica discutere se l'uno o l'altro sia me-

glio, in genere e in medicina in ispecie, sono indiscutibili i danni dei sistemi sociali a tipo solamente curativo.

Per procedere da qualche esempio, si crede aver salvato la società arrestando un ladro, un omicida, un malfattore, e non si pensa allo studio delle cause della delinquenza e dei modi di combatterla. Si accolgono e si curano in ospedali i malati poveri, e questi crescono sempre più, e i mezzi di curarli vengono spesso e più verranno a mancare se non si risalirà allo studio delle cause dei morbi e dei mezzi di prevenirli. Si trova un affamato, gli si fa l'elemosina e si crede compiuto il proprio dovere; ma la miseria di oggi sarà quella di domani se anche la carità non pensa a farne cessare le cause, diventando educatrice e miglioratrice dei poveri.

E così ogni metodo di governo che si ferma ad espedienti, a mezzucci e non risale alle cause per impedirne gli effetti, è più assai dannoso che utile.

Però mentre il male stesso è sprone alla cura per la necessità e l'urgenza di levarselo, il sistema preventivo, supponendo un benessere che porta noncuranza, non ha altro stimolo che la riflessione, e quindi l' istruzione e l' educazione soprattutto possono e devono farlo prevalere. E poi sia per prevenire che per reprimere, anzi molto più per prevenire che per reprimere, non basta potere, bisogna anche e prima sapere.

Vediamo quindi l'igiene sociale com' è, e come dovrebbe essere, dalla scuola superiore all'asilo d'infanzia.

1.° L' igiene e la scuola universitaria.

La scuola superiore, questa prima e più grande educatrice dei nostri tempi, deve esser la fonte da cui scaturiscano tutte le conoscenze, che pei meati dell' insegnamento secondario e primario penetrino fino agli strati più profondi della democrazia. Ma per essere o divenir tale deve vivere la vita intima della nazione, studiandosi di perfezionare sempre più i metodi educativi, e seguendo il genio delle scienze per tutte le infinite vie del progresso umano. Così, dove meglio nel secolo nostro venne compresa e compiuta questa missione nobilissima, in Germania, poco dopo che il metodo sperimentale avea creato la medicina moderna, nella università di Monaco, per opera di Massimiliano Pettenkofer vediamo innalzarsi il primo *Istituto d' Igiene*, che fu poi il

modello di tanti altri, fra'quali uno dei più antichi, quello che il Tommasi-Crudeli fin dal 1884 fondò nell' università di Roma.

Che cos' è, o dev' essere, un istituto d'igiene? Pel bene supremo dell' umanità, armonizzando il fine scientifico e i mezzi didattici, studia, a scopo di prevenire, le origini dei morbi e le loro vie di diffondersi, indagando i singoli fattori dell'ambiente (aria, terreno, acqua, alimenti, abitazioni, vestiario, industrie) per quanto possano diventar cause di malattie e perciò se ne devono prevenire i funerei effetti; nello stesso tempo che imparte un insegnamento pratico ed efficace per l'educazione professionale degli igienisti.

Di questo insegnamento varî sono i gradi, a partire dai medici condotti, che funzionano da ufficiali sanitari nei comuni, e venendo poi ai laureati medici o chimici che vogliono essere periti igienisti, od occupare più alti posti nell' amministrazione sanitaria, e domandano perciò un diploma speciale che presso alcune università inglesi è addirittura una laurea in igiene: oltrechè il buon esempio di varie nazioni dimostra quanto sia utile che ai farmacisti, agli ingegneri, ai cultori di scienze sociali e agli alunni delle scuole di magistero venga di medicina politica insegnato quel tanto che necessita per completare la loro coltura. Dovrà quindi un istituto d'igiene possedere e mezzi e spazio per apprendere od insegnare, e braccia e menti che lavorino associando l' insegnamento pratico alla ricerca scientifica, e all' istruzione fondamentale aggiungendo quella delle branche collaterali già fiorenti in questo ramo così nuovo e già così disteso dello scibile medico. Avendo una così complessa natura scientifica e didattica, un istituto d'igiene non può dunque evidentemente esserci non dico neppure in tutte le nostre 25 scuole o istituti d'istruzione superiore, ma neanche in ognuna delle nostre 21 università: ed anzi quel che si è venuto facendo in Italia per questo insegnamento anticipa a meraviglia il progetto che il ministro Martini avea annunziato, ed io spero e credo vorrà portare coraggiosamente innanzi, per la riduzione delle troppe e perciò troppo misere università nostre e del miglioramento delle superstiti secondo le odierne esigenze scientifiche e professionali.

Difatti abbiamo gia istituti d'igiene, che posson chiamarsi tali e poco o nulla domandano per completarsi, nelle università soltanto di Roma, Napoli, Padova, Pisa e nell' istituto superiore di Firenze; ve ne ha l' inizio o poco più a

Pavia, a Genova, a Palermo, a Catania; e nulla a Bologna e altrove. Sicchè nel mentre la Germania ha posto in ogni sua università un istituto d'igiene, noi abbiamo ancor molto da fare per metterne almeno nelle sole nostre università più popolate.

Da quali cause deriva una tale inferiorità nostra? Non già, rispondo subito, da fiacca attitudine didattica, nè da poca attività scientifica dei nostri insegnanti; e neppure, in senso assoluto, da eccessiva povertà di mezzi di studio. Su quest' ultimo punto, che è sostanziale, c' intenderemo assai meglio dopo letta la tabella che segue:

Nel bilancio 1891-92 alle scuole d' igiene delle Università di		Dotazioni ordinarie		Dotazioni straordinarie
Torino	L.	450	L.	—
Genova	»	1,350	»	—
Pavia	»	1,350	»	2,000
Padova	»	900	»	6,500
Modena	»	360	»	—
Siena	»	675	»	—
Pisa	»	1,350	»	—
Roma	»	4,500	»	—
Napoli	»	900	»	12,500
Palermo	»	225	»	3,000
Totale	L.	12,960	Totale L.	24,000

Sicchè nell'anno fausto, in cui a Napoli e a Padova sorsero come per incanto due nuovi istituti che già funzionano, lo stato per l'insegnamento superiore dell' igiene non ha speso che circa 13,000 lire di dotazioni ordinarie, falcidiate del decimo, e circa il doppio di dotazione straordinarie. E ciò, m'affretto a dirlo, è poco, per alcune università è peggio che niente; ma dal poco, soggiungo, si ottenne già molto; perchè gli istituti d'igiene, se il malgoverno centrale non li danneggia (e vedremo ora come), possono nelle università prosperare di vita propria. Poichè finora hanno molti interesse di venirci a studiare per avere un titolo di carriera sanitaria; così con tasse di laboratorio assai modeste, le due sole università di Napoli e di Roma, che poteron fare dei corsi pratici, incassarono la prima L. 16,000, e la seconda 3500; cosicchè ricavarono dalle proprie risorse più

della metà di quanto spese lo stato per tutte le università nel felicissimo anno 1892.

Pur troppo, però, e qui mi piange l'animo di accennare alla causa più dolorosa della non prospera vita delle scuole universitarie d'igiene, una guerra contro queste, accanita, implacabile, muove dal ministero dell'interno, e minaccia d'isterilirne l'esistenza, se chi ha il dovere di difenderle non si desta.

È disgraziatamente noto che il Crispi, a guastare il bene che aveva fatto al paese colla nuova legge sanitaria, fu indotto dai suoi autocratici concetti di accentramento e dall'assidua voce d'interessi privati a fondare e mantenere in Roma una scuola unica, cosidetta superiore o di perfezionamento, la quale, essendo annessa al ministero dell'interno, che ha l'agenzia dei posti di collocamento nell'amministrazione sanitaria, richiamò e richiama quanti coll'ansia febbrile con cui si fa oggi la caccia agli impieghi si affannano per essere in quattro mesi e mezzo allevati igienisti a vapore, e al più presto poi messi a posto nelle provincie o nei comuni.

A questa scuola su cui — incredibile a dirsi! — lo stesso ministro della pubblica istruzione, ch'era allora il Boselli, cumulò privilegi, e per cui si spese e si spende tanto quanto avrebbe arricchito e arricchirebbe tutte le nostre maggiori scuole universitarie, indarno queste potranno contrapporre le attrattive non industriali della scienza pura e di un insegnamento obbiettivo, e perciò se non viene, come ne avrebbe l'obbligo, a salvarle il loro Messia, saranno destinate a viver male, che è peggio di morire.

Nell'ottobre dell'anno antecedente, quasi tutti i cultori d'igiene nelle università italiane, mossi dal bene sociale che potrebbe fruttare il loro insegnamento, si radunarono a Firenze e stabilirono d'accordo i programmi e i metodi, e i mezzi necessari; domandarono che anche agli ingegneri, ai farmacisti, ai legali, agli alunni delle scuole di magistero fosse esteso il vantaggio d'una istruzione d'igiene; delimitarono a solo profitto della scuola i confini coll'amministrazione sanitaria dei comuni, delle provincie e dello stato, e suggellarono i loro voti con quest'ordine del giorno:

« La prima adunanza fra gli insegnanti d'igiene, considerando che, come presso le altre nazioni, così anche da noi, l'amministrazione centrale della sanità debba essere indipendente e divisa dall'insegnamento superiore dell'igie-

ne, fa voti che lo stato fornisca i mezzi necessari alle università per impartire gli opportuni insegnamenti ».

Quest' ordine del giorno venne approvato all' unanimità, ma in questi bassi tempi bancari non lo ha udito che il deserto.

Sorgiamo dal fondo di queste miserie per elevarci a contemplare ciò che le scuole superiori di magistero potrebbero essere nell'apostolato per l' igiene sociale.

Io non parlo di quelle due scuole di magistero femminile, che per uno dei tanti pleonasmi manteniamo appunto dove ci sono università che alla porta loro non fanno ridicole costatazioni del sesso; parlo invece di quelle scuole universitarie dove gl' insegnanti delle scuole secondarie e normali si allevano e meglio si dovrebbero tutti allevare e preparare al sublime scopo del magistero. Queste scuole dovrebbero nientemeno che imparare ad educare le nuove generazioni, colla parola e col fatto dimostrando che ogni educazione è inutile, e può esser dannosa, quando non è intellettuale, morale e fisica ad un tempo. Ma per far ciò dovrebbero essere prima ravvivate da una riforma radicale, che avrebbe da trovarvi un posto anche per un insegnamento efficace, e perciò pratico e dimostrativo d'igiene e di terapia occasionale della scuola, cioè dell'ambiente dove gli alunni di oggi, gl' insegnanti del domani, avranno da vivere e far vivere molti altri per tanto tempo.

Di fronte a tutto questo molteplice compito di igiene sociale che spetta alla scuola superiore, passa in secondaria linea lo sviluppo dell'educazione fisica che vedremo acquistare sempre maggiore importanza man mano che si scende nelle altre scuole; quantunque già meglio sarebbe che pure i nostri giovani universitari invece che dalle effeminate parodie di Tersicore fossero attratti dall'esempio dei loro compagni inglesi che alternano allo studio le celebri gare del remo ed altri virili e salutari esercizi ginnastici.

Ed ora tempo è di entrare a vedere quale è, o avrebbe ad essere

2.° L' igiene e la scuola secondaria.

L'ultima statistica, pubblicata dal Bodio per l'anno 1889-90, ci dà nel

Ginnasio.	54,232	scolari
Liceo.	14,003	»
Scuola tecnica.	31,750	»
Istituto tecnico	7,027	»
Totale .	107,012	»

Or bene, in quali ambienti di scuola teniamo a vivere per tante ore tutto questo popolo di giovani in pieno rigoglio dello sviluppo?

In un edifizio scolastico, lo spazio disponibile per ogni alunno, la illuminazione, il ricambio d'aria, il riscaldamento ove occorra, le particolarità di costruzione, specialmente delle aule, il mobilio e gli arredi, quando almeno si voglia non nuocere alla salute degli scolari, hanno tante esigenze legittime che fa pena vedere le nostre giovani popolazioni scolastiche ammonticchiate spesso nei disadatti locali, per lo più, dei vecchi conventi. Ben a ragione quindi le leggi 18 luglio 1878 ed 8 luglio 1888 facilitarono ai comuni ed alle provincie la costruzione di nuovi edifizi scolastici, ma purtroppo inutilmente, perchè dal 1880 al 1893, in tutto non furono chieste e concesse che sole L. 776,930, e, si badi bene, non soltanto per scuole secondarie, ma eziandio per convitti e scuole normali.

E in questo mentre la Francia, che ha fatto per la scuola, dopo Sedan, quel che fece la Prussia dopo Jena, ha speso con le leggi 1° giugno 1878, 9 luglio 1880, 2 luglio 1881 per

Licei nazionali (1880-86) . . .	L. 108,600,000
Collegi comunali (1880-85)	» 27,000,000
Scuole d'insegnamento secondario per le ragazze (1882-87) . . .	» 20,000,000
Totale . .	L. 155,600,000

alle quali debbono aggiungersi altri 17 milioni spesi per licei e convitti, e una parte di quei 350 milioni che per nuovi edifizi scolastici furono votati di recente con una nuova legge, senza poi contare tutto il denaro che, nell'accanita lotta

contro la repubblica, per contrastare palmo a palmo il terreno all' insegnamento laico, hanno profuso a piene mani le associazioni clericali. A che rivincita si prepara dunque la Francia nel campo nobilissimo dell' educazione!

Però non soltanto dai disagi dell'ambiente scolastico, ma eziandio da tutte le altre condizioni di vita dello scolaro dipende quell' enorme guaio sociale che fu chiamato strapazzo intellettuale (*Surmenage*, *Ueberbürdung*), ed è la piaga più dolorosa della educazione specialmente secondaria.

Difatti non mai a bastanza si può deplorare che con lo studio preparatorio di materie anche inutili esauriamo le forze mentali dei nostri giovani, li alleviamo precocemente cretini e deboli, esauribili facilmente od esausti di forze fisiche, intellettuali e morali, poco prima di lanciarli nella vita a combattere le aspre battaglie per l' esistenza. È di tanto male diuturno il lamento; e Giacomo Leopardi gridava già: « Io mi sono rovinato con sette anni di studio matto e disperatissimo in quel tempo che mi andava formando e si doveva assodare la mia complessione ». E ognuno di noi sa che spesso gli scioperati del liceo sono quelli che fanno la miglior figura nelle Università, perchè vi portano una meno sciupata provvista di forze cerebrali.

Di tutto lo smisurato danno sociale che proviene dalla malattia in gente di scuola così diffusa com' è la nevrastenia, dobbiamo all' igiene pedagogica domandare urgentemente i rimedii, quali sono: dare il necessario riposo al cervello intercalando allo studio la ricreazione e gli esercizi corporei, e facendo nell'orario larga parte all' educazione fisica; fra una lezione e l'altra conceder tempo ai ragazzi di respirare, anzichè tenerli chiusi ed immobili per 3 e perfino 4 ore di seguito nella stessa scuola mefitica; esercitare lo spirito di osservazione, il giudizio e il raziocinio anzichè stancare e domandare troppo o tutto alla memoria; sottrarre gli scolari che sono unità differenti dalla tortura d'uno stesso regolamento e programma uniforme per tutti; lasciare, come avea benissimo iniziato ma non ha proseguito il ministro Martini, piena libertà ai maestri di proporzionare i programmi alle forze individuali; smettere l'abuso dei compiti a casa e delle preparazioni febbrili, affrettate, appiccicate degli esami finali nei mesi più inadatti allo studio eccessivo.

Di questi rimedi un'efficacia precipua spetta ai vari mezzi

di educazione fisica, tra i quali la ginnastica. Ma per quale crudele ironia chiamiamo ginnasio la scuola, dove la ginnastica anzichè parte principale o sostanziale dell' educazione è un antipatico trastullo o acrobatico, o mimico, o rigidamente militare, che invece di attrarre, allontana i giovani mano mano che progrediscono nell'età e ne vedono il ridicolo e il poco utile? Dappoichè questa ginnastica in palestra e agli attrezzi vale meglio di niente, ma non può in nessun modo equivalere ai giuochi, pei quali i giovani hanno un provvido istinto naturale e che sono essenziali al loro benessere corporeo.

Invece nei licei di Francia, per l'educazione fisica e per l'educazione morale o del carattere, son destinate 5 ore e 1[2 al giorno nelle classi inferiori, 4 ore e 1[2 nelle superiori, per la ginnastica propriamente detta da 30 a 45 minuti ogni giorno, e pei progressi nell'educazione fisica si dànno gli stessi premi, le stesse ricompense che per l'istruzione umanistica ò scientifica. In Germania i medesimi professori di lettere o di scienze, educati nelle università molto meglio che da noi, sono spesso anche gl' insegnanti dell'educazione fisica. Nell' Inghilterra la scuola non manca d'una palestra all'aperto pei giuochi, alcuni de' quali sono vere istituzioni nazionali. Da noi invece si fa dai militari a spasso insegnare poco e male, in palestre anguste e peggio, una ginnastica odiosamente ripulsiva.

E da quante parti e in quanti gridiamo da un pezzo per una riforma della ginnastica educativa? Invece è dinanzi alla Camera un progetto di legge pel tiro a segno, il quale, sebbene presentato anche dal ministro dell'istruzione, oltrechè da quello della guerra e dell'interno, pure tutto concede al militarismo e ben poco all'educazione fisica, ammettendosi appena in un ultimo e timido articolo 31 che il ministro della guerra e quello dell'istruzione prenderanno i provvedimenti tecnici e amministrativi (ma quali e quando?) per coordinare questa legge coll'altra sulla obbligatorietà dell'insegnamento della ginnastica educativa nelle scuole. E sì che questa, anzichè nelle brutte e chiuse palestre cogli attrezzi, si potrebbe svolgere infinitamente meglio nelle aree libere dei campi del tiro a segno.

A completare l'educazione nella scuola secondaria, molte nazioni civili, che guardano all'utilità dell' istruzione anzichè ai fiori della retorica, hanno aggiunto un breve corso

d'igiene affidandolo non ai generici insegnanti le scienze naturali, ma sibbene a medici colti che hanno l'obbligo di farlo dimostrativo e dilettevole. La stessa Università di Francia ha formulato il programma di questo insegnamento che si fa agli alunni dell'ultima classe liceale, un' ora la settimana, svolgendo le nozioni, nella pratica della vita, a ognuno utili intorno a l'aria, l'acqua, gli alimenti, le malattie contagiose dell'uomo e i mezzi di prevenirle, e le malattie degli animali.

Ormai quindi tempo è che anche da noi cessino gli umanisti di ostacolare l' ingresso dell' igiene nella scuola secondaria: altrove si sono già persuasi che ne ritrae vantaggio la coltura generale e perciò pure la loro. Speriamo quindi non essere disillusi quanti, e siamo in molti, ci conserviamo fiduciosi nel credere e nello sperare che il ministro Martini potrà nella scuola secondaria introdurre le riforme che accennò anche in un recente discorso ben applaudito in Senato.

Ed ora, trattenendoci un altro momento nel campo della scuola secondaria, resta a vedere com'è l'igiene nei convitti, dove facciamo passare a tanta nostra gioventù così bel tempo della vita. L'argomento è così interessante ed arduo che sarà bene studiarlo a parte ne'convitti maschili e femminili; così avremo occasione altresì di discutere il nostro sistema di educazione della donna.

È ozioso oggi, e più lo sarà, speriamolo, in avvenire, il discutere se i convitti abbiano ad essere o no. Certo egli è che nell' anno 1889-90 v' erano nei nostri

Collegi maschili.	57,217
» femminili	48,930
In totale	106,147

giovani ad educare, non contando fra i primi i convitti annessi alle scuole agrarie o professionali, e avvertendo che una cinquantina dei secondi rifiutò dar notizia di sè per quanto replicatamente richiesta.

Ebbene, quale educazione fisica, qual tutela della salute noi diamo a tutta questa gioventù, che, appartenendo in gran parte alla classe abbiente, dovrà poi altri a sua volta educare?

Principiando dai *collegi maschili*, tutti sanno che un vanto

nazionale è che Vittorino da Feltre, volendo porre un argine ai costumi corrotti de' nobili suoi contemporanei, prima in Padova, poi, nel 1422, in Venezia, e tre anni dopo in Mantova, fondò un collegio di educazione fisica, letteraria e morale. Ma il sommo pedagogo morì nel 1446 e con lui ebbe fine questa sua nobilissima intrapresa. E il chiostro poi, dopo il Concilio di Trento, generò il seminario, e questo generò i convitti de' gesuiti e di altre corporazioni religiose. A sua volta l'Italia nuova si affrettò di far sorgere collegi nazionali, governativi, provinciali e comunali; ma quello che dovrebb' essere il Ministero della educazione pubblica lasciò che l'ufficio dei convitti rimanesse isolato nella più modesta delle *Sezioni,* e non solo negò loro tutto il bene che dovevano aspettarsi, ma tentò far del male irreparabile, allorchè volle qua e là permettere una prova degna di popolo barbaro, lasciandoli in piena balia del militarismo, e chiedendono alle truppe in imprestito i riformatori. Giammai più deplorevole atto di abdicazione ad uno dei suoi obblighi più sacri osavasi compire dal Ministero della Minerva, ch'è pur così facile a lasciare i suoi dominî aperti alle scorrerie degli altri Ministeri! E intanto, dal 13 novembre 1859, quando la legge Casati proclamava che dal ministro della pubblica istruzione, come tutore della morale, dell'igiene e delle istituzioni dello Stato, dipendono gli istituti d'educazione, e sanciva le prime regole dei convitti nazionali e comunali, per trovare un pensiero legislativo a questi rivolto, si deve giungere all' 11 novembre 1888.

È del Boselli il merito (ed io son lieto tributargli questa lode dopo datogli biasimo per aver egli fatto danneggiare l'insegnamento universitario d'igiene), è, lo ripeto, un merito insigne del Boselli aver poste, con un decreto e un regolamento, le prime norme secondo le quali dovea svolgersi nei convitti maschili l'educazione fisica insieme con quella morale ed intellettuale. Ma quanto ci sarebbe ancora da procedere per questa buona strada! Confessa il Boselli che i fabbricati de' convitti sono spesso insalubri ed angusti e per vederli migliorare rivolge a far prestiti un invito, che vedemmo come fu poco o nulla ascoltato. Egli suggerisce alcuni modi per impedire le esalazioni delle fognature, ma non accenna neppure a tutti gli altri requisiti igienici indispensabili nell'edifizio di un collegio. Pone tra i corsi obbligatori la ginnastica e il canto corale e tra quelli fa-

coltativi invece il nuoto e l'equitazione, e mentre, concedendo eccessivamente il militarismo, fa insegnare le teorie militari, con le relative esercitazioni comprendenti anche il puntamento, il tiro a segno, la scherma, le passeggiate militari, invece alla ginnastica cosidetta educativa, in realtà mal fatta cogli attrezzi, accorda due sole ore la settimana. Lascia inoltre che unicamente il rettore indaghi quali provvedimenti occorrono per la sanità e per l'igiene degli alunni; lascia che egli o un ufficiale del convitto ammaestrino gli alunni intorno alle più savie (?) norme d'igiene ed ai primi soccorsi da dare in caso d'infortunio, e paga il medico del convitto per metterlo in disparte a esercitare la sola arte curativa; dice che il censore deve sorvegliare i bagni, e l'uso di questi deve essere frequente, ma tace in quanti pochi convitti, anche in alcuno edificato di fresco, si può fare questa pratica igienica, per la quale i romani, lungo vari secoli, non ebbero bisogno nè di medici, nè di medicine.

E intanto nei collegi inglesi è tutti i giorni obbligatoria la lavatura del corpo con semplice acqua fredda in estate, e tiepida nell' inverno, in appositi bagni a piscina o a doccia; di più ogni settimana è obbligatorio un bagno caldo saponato, tutte le mattine e tutte le sere lo spazzolare dei denti, e prima di pranzo e di colezione è destinato un quarto d'ora per lavare le mani, accomodarsi i capelli, pulire gli abiti. In Francia poi i nuovi edifizi speciali è prescritto che abbiano a disporre d'uno spazio corrispondente a un' aliquota di 60 m. q. per ogni convittore, di 20 m. q. per ogni mezzo convittore e di almeno 10 m. q. per ogni alunno esterno. Dovrebbero poi toccare a testa m. q. 1.50 di superficie nelle aule di scuola e m. q. 2 nelle sale da studio, che devono essere divise dalle altre.

Norme speciali son date per l'illuminazione, il riscaldamento e il ricambio dell' aria. Ogni dormitorio non deve avere mai più di 30 posti, nè meno mai di 4 metri d'altezza, e non più di due file di letti, per ognuno de' quali spetta una superficie minima di m. q. 7.50. Ai dormitorii devono essere annessi due spazi ben illuminati e arieggiati, uno pei lavabo, che devon essere di numero uguale a quello dei letti, l'altro per la guardaroba. Si aggiungano poi ricreatori con una superficie di almeno m. q. 50 per ogni convittore oltre alle palestre per la ginnastica. L'infermeria poi deve essere ben appartata e isolata.

Anche noi abbiamo il nostro regolamento degli 11 novembre 1888, secondo il quale « si deve procurare che per il servizio speciale delle singole camerate, di non più che 20 (?) convittori, distinti secondo l' età, si assegni un dormitorio che abbia per ogni convittore un volume d' aria di almeno 25 mc., una stanza per l' istitutore, una stanza di pulizia, una fontana ed una latrina; e che ciascuna camerata sia indipendente dall' altra ». E ciascuna camerata dovrebbe avere una sala di studio ed una di ricreazione ed altre belle cose, per quanto barbaricamente scritte, per altrettanto, secondo il solito, rimaste lettera morta.

Eppure, nel 1888-90, avevamo

Convitti maschili	Numero	Totale dei convittori
Nazionali	35	3,966
Governativi . . .	8	1,306
Provinciali	16	1,482
Comunali	58	4,554
Normali	18	701
Di pia fondazione .	209	13,711
Seminarili	304	18,116
Privati	269	13,381
Totale . . .	917	57,217

e negli ultimi 10 anni (1889-90) il numero dei convittori è cresciuto, si noti bene, da 33,896 a quest' ultima cifra, cioè si è quasi duplicato. Ma in 33 anni, dal 1859 in poi, l' unico regolamento che fu fatto (e abbiamo detto come e quanto sia monco) riguarda i soli convitti nazionali. E in tutti gli altri, che sono il massimo numero, quale è il freno all' anarchia igienica, alla dannosa educazione fisica? Nei seminari ungheresi è materia d' insegnamento obbligatorio l' igiene. E da noi? Se si facesse, come sarebbe più che indispensabile, un' accurata inchiesta sanitaria in tutti gli istituti d' educazione, quali amari rimproveri si udrebbero sollevare contro la apatica noncuranza di così grande problema educativo. Dappoichè si può volere tutta la più ampia libertà dell' insegnamento anche secondario; ma nessuno può permettere che lo Stato, immemore d' una sua altissima funzione educativa, lasci a chicchessia la licenza di guastare o anche soltanto di non fortificare abbastanza le generazioni nuove. E invece neppur la nuova legge nè il regolamento

sanitario hanno pensato all' igiene degli istituti d' educazione; il ministero della P. I. ci pensa come abbiam visto; e, al solito, per iscusare la trascuranza, si grida alla miseria de' mezzi finanziari, non ricordando che la buona igiene, non quella affaristica, sa ottenere grandi effetti da capitali esigui, perchè in igiene da poco denaro bene speso può ricavarsi un fruttto smisurato, quale nessuna banca, neppure facendo carte false, potrebbe mai dare.

E qui comincian le dolenti note a farsi sentire sulla educazione fisica della donna.

Vigendo il diritto materno, essa dovea senza dubbio esser quale ne rimase poi un ricordo a Sparta, ove fanciulle si facevano irrobustire in comune negli esercizi ginnastici delle lotte e dei giuochi. Venuta quindi la donna in servitù dell' uomo, la sua educazione fu quale la volle il suo padrone e, per lunghi secoli, le disagiate condizioni materiali di soggezione, l' adattamento forzato ad esse produssero e ribadirono, secondo la legge di Darwin, quelle impronte dell' educazione servile che poi divennero tristamente ereditarie.

Lo stesso G. G. Rousseau, nel suo celeberrimo *Emilio o l' educazione*, che siccome troppo rivoluzionario fu l' 11 giugno 1762 fatto bruciare per decreto del Parlamento, nel quinto libro, tutto sacro all' educazione femminile, sostiene che la donna debba essere uguale, ma non identica all' uomo e (quale atavico egoismo maschile!) debba essere allevata per l' uomo, più che per sè medesima. Nell' istessa *Enciclopedia* nulla è detto sull' educazione fisica e morale della donna, ed anzi poi i rivoluzionari borghesi più audaci, come Mirabeau, Danton, Robespierre, Saint-Just, la vollero senza istruzione relegata al focolare domestico.

Ma nel 1871 Condorcet proclamava per primo l' uguaglianza dei sessi, risultante dall' uguaglianza così delle attitudini intellettuali, come dei diritti e doveri, e domandava che l' *Hygiène était au premier rang des connaissances à acquerir dans l' école.* Eppure dopo più di un secolo, e dopo che i socialisti predicano da un pezzo per la redenzione della schiava dell' uomo, oggidì credono molti un' eresia pretendere che la donna abbia ad avere robustezza e coraggio da trasmettere ai figli, e per difendersi dalle ingiustizie del sesso atavicamente il più forte. E perciò viene più che è possibile arrestata nello sviluppo fisico, mentre la moda dei

vestiari cospira in questo senso, e ad impedire, limitando i movimenti, l' esercizio della forza. Il sistema poi di educazione a sua volta le mantiene l' ereditaria inferiorità, aumentandole cioè la sovrabbondanza del sentimento invece che l' acutezza e precisione del giudizio, la volubile timidezza invece della forza e fermezza del carattere, i superstiziosi pregiudizi invece della giusta conoscenza del mondo reale e degli uomini quali sono; e apprestandole, quando si dà, una coltura tutta formalistica invece delle cognizioni utili nella pratica della vita. E nulla o quasi si fa per prepararla alle sublimi funzioni di madre e di educatrice; anzi le famiglie, preoccupate di rendere le loro ragazze aggradevoli, scelgono i mezzi peggiori, sacrificando il corpo allo spirito.

Questi peccati mortali di pedagogia femminile sono sventuratamente più gravi da noi che in altre nazioni civili, specialmente nelle anglo-sassoni.

Eppure nel 1884 eran noti al Governo centrale d'Istituti femminili 672 laicali e 283 monastici; in tutto 895, con 39,926 alunne. Nel 1889 il Gioda, in un magistrale rapporto al Boselli, ne annoverava di

Governativi a carico dello Stato	N.	5
Di fondazione governat. a patrimonio misto.	»	42
Id. delle Provincie e dei Comuni	»	73
Id. aventi carattere d'Opera pia	»	804
Privati	»	660
Totale	N.	1584

con alunne interne 47,358, esterne 29,294; in tutto 76,652 future madri, o spose, o educatrici.

A sua volta l' ultima statistica dei Convitti pubblicata per l'anno 1889-90 dal Bodio ne dava di

Governativi .	N.	8	Convittrici	N.	684
Normali. . .	»	46	»	»	2,219
Provinciali. .	»	16	»	»	1,221
Comunali . .	»	18	»	»	559
Di pia fondazione	»	720	»	»	25,342
Privati . . .	»	632	»	»	18,905
Totale	N.	1440	Convittrici	N.	48,930

senza contare che da 43 convitti non si potè, per quanto si fece, avere il numero preciso delle convittrici.

È dunque tutto un mondo non ancora interamente scoperto e che urge esplorare e render migliore.

I tentativi diretti verso questo altissimo fine sono stati pochi e non molto fruttuosi.

La legge Casati, lo si sa, non parla di convitti femminili. Nel 1875, col decreto del 21 marzo, furono create quattro ispettrici che dovessero visitarli e sorvegliarli. Un regolamento del 4 gennaio 1883 cercava perfezionare l'opera loro. La circolare dei 20 febbraio 1889 domandava che esigessero in tutti i convitti che visitavano il rispetto (?) all'igiene. E poi il regio decreto dei 21 marzo 1889, per merito del Boselli, assoggettava alla sorveglianza del Ministero della pubblica istruzione tutti i convitti femminili aventi scopo educativo, si chiamassero orfanotrofi, ricoveri, pie case, famiglie, collegi, educatorî, conservatorî, ritiri, istituti, regi educandati, convitti normali, e appartenessero allo Stato, alle Provincie, ai Comuni, ad Enti morali o a privati. Alle mentovate ispettrici, con altre quattro ausiliarie, fu affidato di visitarli e riferire non soltanto sul modo di istruzione, di educazione, e, nei governativi, di amministrazione, ma eziandio sul modo di provvedere all'igiene. Dobbiamo a queste ispettrici una ricca raccolta di notizie che ci fece sommariamente conoscere il Gioda nel citato rapporto. Così c'è detto che i cinque Istituti governativi di Firenze, Milano, Palermo, Verona e Montagnana, e i reali educatorî di Napoli non lascierebbero nulla a desiderare; invece i convitti annessi alle scuole normali non tutti avrebbero una sede bene adatta e il necessario arredamento scolastico.

Uno speciale ricordo meritano i cosidetti Istituti di fondazione, come i *Conservatorii della Toscana* e i *Collegi di Maria in Sicilia*. I primi vennero fondati nel 1785 da Leopoldo il Grande, coi beni dei soppressi monasteri; contutto ciò, dopo varie vicende, ripresero e mantengono un' indole eccessivamente monastica; alcuni poi sono morti o insufficienti, tutti avrebbero bisogno d'una legge che li riportasse alle pure fonti dalle quali scaturirono. Fino a poco fa ve n' erano:

Conservatorii aventi rendite proprie . .	N.	18
Id. con un assegno di L. 9878.40 sul bilancio dello Stato	»	13
Id. con assegni minori da L. 382 a L. 6785	»	4
Totale	N.	35

che potrebbero, se migliorati, giovare moltissimo all'educazione femminile in Toscana. Invece in alcuno di essi le fanciulle son confuse colle vecchie, altri fa la questua, e ciascuno dà una cattiva o non buona educazione.

E che dire dei 108 *Collegi di Maria* in Sicilia, che furono fondati sulla fine del secolo scorso e posseggono un buon mezzo milione di rendita? Il cardinale Corradini che li creò collo scopo di raccogliere anche per la strada le fanciulle povere e portarle a scuola, raccomandava il lavoro e la nettezza delle case e delle persone. Ma poi ben presto una degenerazione monacale, che in molti perdura tuttora, li allontanò da queste sapienti regole. E aspettano ancora una risurrezione a vita nuova che loro era stata promessa da un progetto di legge che, presentato e ripresentato dal Boselli, incagliò nelle secche di Montecitorio.

Degli istituti comunali o provinciali, di quelli privati, e in ispecie di quelli dipendenti da associazioni religiose, sappiamo dal punto di vista igienico o poco o male; altrettanto e peggio dicasi degli orfanotrofi o altri istituti di beneficenza, dove in un'aria corrotta, con alimentazione scarsa e tra il sudiciume e le malattie, si fa spesso la carità più perniciosa.

Si dice che un terzo dei collegi femminili sono in edifici adatti, con buoni dormitorii, sufficienti scuole, cortili o giardini per la ricreazione, e in alcuni anche con sale da bagno e palestre ginnastiche. Ma in quanti dei 1500 e più convitti femminili si fanno giornalmente, o spesso, bagni di pulizia, introdottisi oggidì anche nelle carceri ? Chi ha fatto mai una ispezione tecnica sanitaria di tutti questi collegi? E chi potrebbe contentarsi delle scarse e incomplete notizie raccolte dalle poche per quanto buone ispettrici che non hanno le speciali e minute cognizioni necessarie? E fino a quando si potranno più oltre lasciare al di fuori della sorveglianza igienica tutti o quasi gli educatorii di tante fra le future spose e madri d'Italia?

Il Boselli vi ha, è vero, introdotta la ginnastica e il can-

to; ma questi potentissimi mezzi di educazione fisica s' infiltrano assai lentamente nei collegi diretti da associazioni religiose, che preferiscono tra la sedentarietà e le preghiere interminabili, talora nella stessa clausura, allevare questi poveri fiori.

Lo stesso Boselli, col decreto dei 6 febbraio 1890, promulgò uno statuto organico dei R. educatorii femminili, nel quale, dopo aver data alla direttrice un'eccessiva parte nell'educazione igienica delle alunne, obbliga il medico del convitto a presentare alla fine d'ogni anno una relazione sullo stato sanitario dell' istituto e sulla educazione fisica delle convittrici; ma non pensa ad impedire che diventi una relazione accademica dando al medico-igienista la parte che gli spetta nei convitti.

Di più fra le materie obbligatorie, oltre la ginnastica educativa, provvidamente mette l' igiene e la medicina domestica, colle regole per la prima assistenza in caso d' infortuni; ma poi nel cosiddetto ruolo organico dimentica perfino chi debba insegnarle.

Sulla pessima educazione delle nostre fanciulle, e sulle psicopatie sessuali che in parte ne sono la conseguenza e vanno serpeggiando, talora anche epidemicamente, ne' nostri convitti femminili, molto ci sarebbe ancora a dire. Ma per troncare la dolorosa istoria, consoliamoci coll' augurio che presto, per opera di chi molto possa e molto voglia, l'igiene entri anche in tutto questo suo proprio dominio.

Dai convitti alle *scuole normali* il passo è breve.

Queste scuole riannodate con quelle universitarie di magistero, dovrebbero essere le solide chiavi di volta del tempio della educazione popolare. Ma, per dire il vero, così come sono, rispondono al loro altissimo còmpito, e svolgono intera la loro sublime missione educatrice?

Nel 1889-90 avevamo:

Scuole normali	Numero	Alunni	Alunne
Governative	98	1,816	10,388
Pareggiate	12	92	1,252
Non pareggiate. . .	37	—	1,636
Totale. . .	147		15,184

Lo sproporzionato numero di alunne rispetto agli alunni ci dice subito come piuttosto siano queste normali divenute

scuole di cultura generale, dalle famiglie borghesi della città ricercatissime, in ispecie perchè gratuite. Ma di scuole di coltura lo stato, le provincie, i comuni hanno già tutte quelle tecniche e classiche, e, si puó dire, ne hanno già troppe, e tutte aperte all' uno e all' altro sesso, e tutte a benefizio specialmente delle classi privilegiate. A che dunque lasciare che si snaturino le sole scuole che hanno come proprio e per sè interessantimo ufficio il produrre gli educatori e le educatrici del nostro popolo?

Senonchè, per ottenere che queste e quelli siano alla suprema altezza del loro ministerio, quale *instauratio ab imis fundamentis*, che avrebbe da far capo a quella riforma già detta per le scuole magistrali universitarie, dovrebbe essere al più presto iniziata! Ne dirò un cenno che riguardi più da vicino il mio tema.

Un rigoroso esame d' ammissione, per trattenere, nell' attuale piena d' insegnanti elementari, i degni a passare, e discernerli da quelli che meglio coltiverebbero l' industria dei campi o delle officine, dovrebbe anzitutto esigere — ad una certa età—quella discreta coltura preparatoria, data la quale gl'insegnamenti dovrebbero esser tutti rivolti allo scopo di educare ad educare, insegnare ad insegnare. Giovano per questo fine egregiamente le nozioni delle scienze, quando vengano impartite non per improvvisare scienziati da strapazzo, ma piuttosto come un mezzo sovrano di educare i sensi, perfezionare il potere di osservazione, porre un freno alla fantasia, correggere la superficialità nel vedere e nel confrontare; dappoichè essere educati a veder bene significa essere atti a pensar bene, ed equivale ad avere la maggior provvista d' idee nel cervello. Per lo stesso fine anche l' insegnamento della pedagogia deve essere ravvivato da una radicale riforma; deve cioè, come per ogni altra scienza naturale, esser fondato sulle granitiche basi dell' osservazione e dell' esperimento, diventando concreto, positivo, pratico. Perciò ogni scuola di pedagogia dovrà avere vicino a sè il materiale di studio, cioè non solo, come ha ora, una scuola elementare, ma eziandio un asilo d' infanzia, dove al pari che in una clinica presso all' ospedale, si possa insegnare ed apprender dal vero; come pure dovrebbe poter disporre di un piccolo gabinetto per insegnare a raccogliere i dati antropometrici e psicologici che sono, o dovrebbero essere, il fondamento d' ogni educazione razionale. Soltanto per questa via l' ufficio di maestro potrà essere sollevato al di sopra

del basso livello di puro insegnante, che ad orecchio ripetendo monotonamente gli stessi principi e metodi innanzi ad unità così disuguali come sono gli scolari, insegna non bene e non educa affatto.

E nelle scuole normali deve essere di pianta perfezionato anche lo studio dell' igiene e dell' educazione fisica. Al « conosci te stesso » e i discepoli, che dovrebbe essere insegnato dalla pedagogia positiva, deve il maestro aggiungere il « conosci l' ambiente » nel quale co' suoi scolari vivrà tanta parte della vita. Dunque ben a ragione, fin dal 1882, il 3º Congresso internazione tenutosi a Torino votò che s' istituisse nelle scuole normali un corso speciale d' igiene domestica e d' igiene della scuola, affidandolo a un medico specialista. A Vienna, nell' altro Congresso del 1887, fu con insistenza ripetuto altrettanto. Da noi, gli ultimi programmi del Villari per le classi preparatorie, oltre a un po' di fisiologia, domandano le regole igieniche intorno all' alimentazione, la respirazione, la nettezza del corpo, il vestito, l' esercizio dei muscoli, dei sensi e il lavoro intellettuale. E i programmi recentissimi del Martini per le classi normali richiedono, oltre alla solita fisiologia generica, l' igiene della casa e della scuola. In quest' ultima riga c' è il tutto o il nulla, secondo, come e da chi si fa questo insegnamento, che può generare più male che bene, quando sia di vuote chiacchiere e non praticamente dilettevole, nè utilmente dimostrativo, e quando venga dato non con amore da persone della materia, ma, a tempo perduto, da un generico insegnante di storia naturale. Io quindi avea consigliato che intanto e fin d' ora nelle città universitarie gli alunni e le alunne delle ultime classi normali e di magistero venissero una o due volte la settimana negli istituti d' igiene ad assistere a un corso speciale dimostrativo e pratico.

Ancora attendo risposta.

Invece, ai tempi del Boselli, alla molta e nei maestri così deplorata disconoscenza delle nozioni d' igiene si credette nelle varie provincie supplire per mezzo di conferenze o prediche, più o meno rettoricamente ben fatte da orecchianti o dilettanti. Il profitto che ne venne in realtà ricavato dovè essere ben inferiore all' ingente spesa; imperocchè si possono con religiosa attenzione ascoltare le più belle conferenze di questo mondo; lì per lì ognun crede d' aver tutto compreso ma poi nella pratica tutta la scienza galoppa via presto.

Sembra che un utile alquanto maggiore abbian dato i corsi speciali d' igiene della scuola, ai quali il Villari e il Martini chiamarono per due volte in alcuni istituti universitari gl' ispettori scolastici. Ma non sono questi che rimedi molto palliativi d' un male assai grave: il rimedio più pronto ed efficace sta nella riforma delle scuole normali, dove, per ampliare il meglio possibile l' insegnamento delle cose indispensabili od utili alla pratica della vita, avrebbe finalmente ad entrare anche un breve corso di economia domestica e dei primi aiuti in casi di infortuni in iscuola od in casa.

Ma contro così modesti desiderati, sulla utilità de' quali credo che nessun uomo di senno potrà aver dubbio, si solleva, al solito, lo spauracchio della spesa. Or bene, ogni malintesa economia sul bilancio dell' istruzione popolare è un delitto di stato. E poi le scuole normali organizzate bene non costeranno molto di più di ciò che costano quelle inorganiche ch' ora abbiamo, tanto più se la riforma s' incominci da quelle superiori e gradatamente si prosegua.

Piuttosto come possiamo pretendere così buoni insegnanti offrendo i modestissimi compensi che poi danno loro i comuni? Però a questo elementare problema di giustizia pur dovremo, alla fine, rivolgere il cuore e la mente, dappoichè la grandezza avvenire d' ogni popolo non dipende dalle grandi o piccole corazzate, nè dai soverchi corpi d' armata, ma più invece dalla buona produzione annua degli educatori e quindi dalle scuole normali. E la nostra nazione non sarà degna della sua storia se lascerà ancora per lunghi anni la scuola popolare a languire nel basso loco in cui giace.

Ed è tempo ormai di vedere quale è o avrebbe ad essere

3. L' igiene e la scuola popolare

Bene edificare la scuola popolare, questo massimo santuario dell' educazione morale, intellettuale e fisica delle generazioni nuove, è interesse non soltanto dei pochi beati della classe abbiente, ma di tutti i cittadini. Dovrebbe quindi lo stato spendervi le sue forze più vive, lasciando invece che quanti se la godono paghino la scuola secondaria e superiore; e di più non la nuda e cruda, e non saprei se utile o dannosa istruzione dell' A B C, ma la buona educazione dovrebbe rendere obbligatoria nella scuola primaria. Di più

dovrebbe non solamente non recar danno, come fa spesso, alla salute degli scolari, ma invece in tutti i modi utilizzare il tempo della scuola per rinvigorirli e correggerne le morbose costituzioni, rinforzando quelli che si presentan robusti, assicurando una gioventù sana a quelli che si presentano gracili, e così gli uni come gli altri rendendo più idonei a sostenere le lotte per l'esistenza, e a sopportare l'eccessiva fatica intellettuale o fisica che li aspetta. Per quanto più quindi sarà la scuola popolare sapientemente educativa, per quanto più vi entrerà il medico igienista e il pedagogo moderno, essenzialmente naturalista, tanto di meno resterà poi da fare al medico curante e agli ospedali, al codice della giustizia punitiva e alle carceri.

Ma per raggiungere un fine così sublime devono i modi essere di necessità molteplici. Accennerò subito e brevemente i principali, incominciando dai meno costosi, che sono:

1° *Armonizzare nei programmi e nell' orario la educazione fisica coll' educazione morale ed intellettiva.*—Quest' ultima deve procedere di pari passo colle altre: se passerà innanzi, i danni immediati sono lo strapazzo intellettuale e lo sviluppo mentale troppo precoce, come ho detto per la scuola secondaria, e per l'avvenire saranno l'esaurimento del sistema nervoso, un' imbecillità relativa, una fiacchezza di volontà quando appunto abbisognano più le doti opposte a questi difetti. A correggere ed evitare i quali debbono la Pedagogia e l'Igiene darsi la mano, insegnando altresì ad individualizzare il più possibile ogni educazione, perchè evidentemente *non licet bovi quod licet Iovi.*

2° *Mettere con prontezza in opera le norme facili e sicure per prevenire le malattie infettive nelle scuole.*— Si ricordi la funerea lista di questi mali che ho esposta in principio; si rifletta che molti flagellano di più l'età della scuola, e quì trovano tutti condizioni favorevolissime allo sviluppo loro; si comprenderà quindi come sia urgentemente necessario adoprare nelle scuole quei due sovrani mezzi preventivi che sono l'isolamento dei malati fino alla chiusura della classe, e le disinfezioni dei loro prodotti morbosi.

3° *Sviluppare tutti i migliori mezzi di educazione fisica.*— E' ozioso volerne dimostrare l'urgenza; basta si rammenti soltanto quella lunga e dolorosa nota degli scarti delle leve che ho riferita più sopra. Questi mezzi invocati da tutti gli

educatori sono vari e a tutti noti: perciò ne faccio il brevissimo cenno seguente

a) Ginnastica.

Su questo argomento: quel che ho detto per la scuola secondaria vale *a fortiori* per la scuola popolare. Abbia qui la ginnastica il suo più ampio posto tra le più utili materie che s' insegnano; serva non per la scuola, ma per la vita, esercitando non solo gli organi di moto, ma eziandio beneficando tutto il corpo e le sue funzioni, in ispecie la respirazione e circolazione. Siano quindi preferiti i movimenti naturali ed utili per l' esercizio stesso della vita, e il più possibile all' aperto, all' aria libera, senza tanti attrezzi artifiziosi, che prima dei 13 anni sono veri strumenti di tortura. Ascoltando la voce dell' istinto, si faccian fare a' ragazzi i giuochi o liberi o d' insieme nelle aree pubbliche ch' ogni comune più o meno possiede, ed a quelli delle città le passeggiate in campagna senza tanto militarismo.

b) Giardini scolastici.

Per la vita fisica e per lo sviluppo dei sensi l' utilità di un giardino annesso alla scuola elementare è indiscutibile, e la piccola Svezia ha già da lungo tempo aggiunto giardini alle sue scuole. Peccato che nelle città vi si oppongano le strettezze finanziarie e di spazio. Ma nelle campagne, e quindi nelle scuole rurali, non è difficile avere un campicello vicino alla scuola per insegnare tante nozioni utili e per supplire alla deplorata scarsezza di scuole agrarie, così fiorenti p. e. nel Belgio, e così poche e languide da noi, che ne avevamo poco fa la miseria di 29 con soli 270 scolari.

c) Lavoro manuale.

Questo, purchè non sia troppo sedentario, è un eccellente modo d' educazione dei sensi, contribuisce allo sviluppo del corpo, ed è rimedio al male dell' allontanamento dei ragazzi di scuola dalle officine e dai campi, per aumentare l' esercito degli spostati. Continuando poi il lavoro manuale nelle scuole complementari e adattandolo ai bisogni de' luoghi, si potrebbe ridurre o abolire quella schiavitù che dura per tutto il tempo in cui si apprende un mestiere: questo dovrebbe lo stato insegnare in quelle che i Francesi chiamano *écoles d' apprentissage*, e i lavoratori liberamente allevati potrebbero poi dare per quel che vale la loro mano d' opera.

d) Ricreatori festivi.

Vi si raccolgono i ragazzi ch' hanno già passata la leva scolastica, per proseguire a educarli, dilettandoli.

e) Colonie feriali.

Hanno lo scopo di condurre nel tempo delle vacanze ai monti od al mare i poveri scolari deboli, o bisognosi di rinforzarsi. Specialmente all' estero le città più popolate hanno società che raccolgono offerte per mandare questi poverelli in villeggiatura insieme o distribuendoli tra le famiglie agiate che voglion fare quest' opera pietosa, sinora di rado praticata in Italia, dove pure a Milano sin dal 1881-82 si sono, come sempre, ottenuti risultati splendidi pel miglioramento fisico delle innocenti vittime della vita urbana.

f) Medicina preventiva.

Le scuole popolari belghe hanno un servizio speciale di medici e di medicine gratuite, per correggere con rimedi ricostituenti le predisposizioni malaticcie: è incredibile come si possono così nei bambini prevenire in tempo tanti mali che poi sono incurabili.

g) Bagni.

Fornire ai ragazzi delle scuole il mezzo di lavarsi vuol dire aumentarne la salute e per conseguenza diminuirne le malattie. In tanti casi sono utilissimi anche i semplici lavacri locali. Meglio è però quando a scopo di nettezza e quindi con acqua tiepida a 35°-37°, cioè alla temperatura del corpo, si posson far fare i bagni nelle scuole stesse, o in bagnaruole o piscine o vasche da nuoto come a Londra oppure (ed è molto più comodo e meno dispendioso) in doccie ugualmente tiepide come a Gottinga ed a Roma. Si posson anche mandare gratuitamente i ragazzi per turno nei bagni pubblici. Così a Parigi per le prime classi elementarie si propone un bagno in piscina ogni mese, per le altre un bagno a doccia ogni settimana; per quelli dell' ultima classe anche la scuola di nuoto col relativo attestato e coi premi pei migliori allievi.

Un altro modo d' arrivare al fine igienicamente educativo della scuola popolare è di

4. *Costruire o migliorare gli edifizi e gli arredi scolastici.*—Come vedremo or ora, alcuni stati civili hanno per questo scopo negli ultimi anni speso ingenti somme, ed è ormai nell' animo di tutti entrata la persuasione che nella migliore località dove una volta sorgea il convento deve oggi sorgere il tempio dell' educazione.

Finalmente

5. *Nutrire e vestire gli scolari poveri* fu il memorabile voto socialistico dell' ultimo Congresso internazionale di igiene, che a Londra nel 1891 « affermando i doveri dello Stato verso i suoi futuri cittadini in materia d' istruzione, proclamò che per renderla efficace è necessario nutrire e vestire gli alunni poveri ». Ma già fin dal 1780 il padre dell' igiene della scuola, Giovanni Pietro Frank, scrisse che doveasi pensare a ricuoprire di qualche vestito i fanciulli laceri; e nella stessa Londra da tempo società filantropiche pensano a dare un pasto gratuito agli scolari poveri. A Parigi molte scuole hanno una cantina a pagamento per gli alunni che possono spendere e *gratis* pei poveri. L' utile ricavato dai primi è di compenso a ciò che si spende pei secondi: ad es. nel 13º circondario, tra una popolazione scolastica di circa 10,000 ragazzi, vennero in un anno distribuite 528,269 razioni, delle quali 255,666 gratuite. A Roma pure alcune scuole hanno il cosidetto educatorio, dove persone amiche dell' infanzia trattengono alla fine delle lezioni i bambini poveri, dando loro anche da mangiare.

Per mostrare come questi modi, che tendono a rigenerare gli alunni nella scuola primaria, siano o possano essere messi in opera, spigolerò qualche esempio nel campo della legislazione scolastica comparata.

Dopo la sconfitta di Jena, F. L. Jahn, professore di lingue classiche nell'Università di Berlino, e nel 1813 il poeta e storico Ling a Stocolma risuscitano la ginnastica popolare educativa. La quale già nel 1814 entra nelle scuole di Danimarca, nel 1842 in quelle di Prussia, e nel 1844, per indefesso merito di Ernesto Ricardi de Netro, penetra vigorosamente in Piemonte. Nel 1861 Francesco de Sanctis fonda la prima scuola magistrale di ginnastica, e nel 1878 rende, per legge, obbligatorio questo insegnamento in tutte le scuole. Ma d'allora in poi, non ne furono in 14 anni i progressi quali erano da sperare pel bene d'Italia. Per tutto il Regno non vi si spendono che L. 317,700, mentre la sola città di Berlino ve n'impiega 527,160! E fossero poi bene spese! Una pronta e fausta riforma è da ogni parte invocata; il ministro Martini la promette in Senato, ma sull'orizzonte della Minerva non spunta; e frattanto la Francia dopo che ha popolato scuole e città d'insegnamenti e di associazioni ginnastiche, ne affida lo studio dei programmi a

un insieme di fisiologi e igienisti, che nel 1891 pubblicano un *Manuel de gymnastique* che fa testo.

Su gli edifici scolastici il piccolo Belgio verso il 1870 fa un' inchiesta che mette al nudo piaghe dolorose; e subito poi con la legge del 14 agosto 1873 offre ai comuni un credito straordinario di 20 milioni per costruire e arredare le scuole popolari secondo i principî d'igiene. La Francia, dalla legge del 1.º giugno 1878 al 1887, spende per questo santissimo fine 220 milioni, e buona parte degli altri 350 milioni che con successiva legge aggiunge per gli edifici scolastici. Da noi colla ricordata legge del 18 luglio 1878, prorogata agli 8 luglio 1888 per un altro decennio, si agevola ai comuni la costruzione di questi edifici; ma finora, dal 1880 ad oggi, per le scuole elementari vengono concessi mutui per sole L. 31,840,905, ad onta nel 1877 mancassero 1962 scuole obbligatorie, e 19,967 avessero locali insufficienti o appena mediocri, com'erano in altre ben 12,500 scuole.

Per far argine al dilagare di malattie infettive tra gli scolari, i singoli Stati e anche molti comuni di Germania per primi hanno opposto utilissimi regolamenti. Da noi, alla fine, la circolare n. 47 del 10 aprile 1892, divulga le prime norme preventive tra i sindaci, provveditori, ispettori, delegati scolastici. 9000 copie di questa fortunata circolare vanno a ruba; ma sebbene richieste, non se ne stampano delle altre, nè si ha il coraggio di convertirla in un meno timido regolamento.

Tutte le nazioni civili hanno eziandio con leggi sanzionato che l'igiene e l'educazione fisica non possono prosperare nelle scuole, senza che siavi una speciale sorveglianza medica. Questa fu nel Belgio istituita fin dal 1846; in Francia, in alcuni dipartimenti, da più di 30 anni, e negli altri fin dal 1879. Parigi spende 906,000 lire per questo servizio medico delle scuole, e Londra ben 2,240,675 lire pel suo *Medical office of Schools Association*. In Italia lo abbiamo ottimamente fatto in alcuni municipi come, è, per esempio, Palermo, mentre a Roma un solo medico avrebbe da bastare per tutte le scuole. L' articolo 110 del regolamento gesnerale d' igiene affida questa vigilanza medica all' ufficiale panitario, che poi nella dipendenza in cui è da' comuni, non può il più spesso fare efficacemente nè questo, nè altro servizio di pubblica igiene.

E negli Stati più civili, da quelli del Nord di America

al piccolo Portogallo, s'insegna igiene nell'ultimo anno della scuola popolare obbligatoria, come pure nelle scuole complementari, in quelle serali, festive e per gli adulti, divulgando ciò che più interessa di sapere alle più misere classi sociali, e non dimenticando mai essere un doloroso fatto che una gran parte delle tante malattie e della conseguente mortalità prematura derivano da cagioni che si possono evitare, com'è pure un fatto che una gran causa della triste condizione fisica di tanta povera gente è l' ignoranza delle leggi d'igiene. E in molti fortunati paesi, alle ultime classi elementari femminili s' insegna anche economia domestica, talora anche la cucina, ed intorno ai più utili argomenti di economia e igiene sociale si fa nelle scuole un' attivissima propaganda con opuscoli e fogli popolari.

E da noi quando, alla fine, si potrà dare, come fu solennemente promesso anche nell'ultimo discorso della Corona, un indirizzo più pratico e più profittevole a tutta l' istruzione popolare? È questa obbligatoria, com' è noto, fin dai 15 luglio del 1877, e per renderla tale sonosi compiuti i più lodevoli sforzi.

Ebbene, i coscritti che negli anni 1888-91 sapevano leggere erano su 100 in

Sassonia, Baden, Baviera	100.0
Svezia	99.8
Prussia e Svizzera	99.2
Paesi Bassi	92.7
Francia	90.6
Belgio	84.0
Austria	69,2
Italia	58.0

e di 100 abitanti ne frequentavano la scuola in

Prussia	17.8
Svizzera	16.1
Francia	14.5
Paesi Bassi	14.3
Austria	12.5
Spagna	9.6
Italia	7.6

Negli anni 1880-90 soli 9 de' nostri comuni erano sprovvisti di scuole: con tutto ciò la popolazione degli scolari era nelle

Scuole primarie	N. degli iscritti
Pubbliche di grado inferiore . . .	2,047,671
» » superiore	141,259
Private	184,833
Totale	2,373,763

e quindi più di 600,000 fanciulli, tra i 6 e 9 anni, cioè il 35 per cento, non frequentavano la scuola e di quelli delle classi primarie inferiori 84,637 la frequentavano irregolarmente.

D'un male così lacrimevole sono causa non la troppa distanza delle scuole in campagna, nè in città il loro scarso numero; ma piuttosto (doloroso a ripeterlo!) la miseria più squallida che non ha vesti da ricuoprire i bambini, nè da comprare cartolari e libri. Vero è che qua e là in soccorso di questi infelici vengono alcuni municipi e le menzionate Società filantropiche; ma altrettanto è vero che siccome accennai in principio, il modesto problema scolastico si converte in una questione sociale che palliativamente non si risolve.

E si rifletta che per l'istruzione popolare in ragione d'ogni abitante vengono spese in

Prussia. . . . . L.	6.54
Svizzera	6·48
Inghilterra	6.30
Paesi Bassi	5.32
Belgio	4.50
Francia	4.43
Svezia	3·55
Ungheria	2.12
Italia	2.07

e mentre l'obbligo della frequenza va in Francia dai 6 anni compiuti ai 13, e dai 6 pur compiuti ai 14 in Prussia, irrisoriamente da noi va dai 6 appena raggiunti ai 9 anni.

E si rifletta ancora che la scuola complementare, purtroppo non obligatoria come fu instituita coll' articolo 9 della legge 15 luglio 1877, mentre altrove è la fonte d'un'istruzione positiva, teorica e pratica, scientifica e morale, intellettiva e professionale, da noi per improvvida diminuzione di sussidi va sempre più a languire, e nel 1889-90 mancava

in 4752 comuni, e negli altri per le classi serali e festive non accoglieva che soli 296,840 scolari.

In conclusione, così com'è la nostra scuola popolare, istruendo cioè tanto poco e tanto meno educando, nè, come altrove, provvede al miglioramento fisico della razza, nè fa alcun benefico apostolato per la risurrezione igienica, ch' è gran parte del benessere economico e della reale potenza d' una nazione.

Essa ora non è che lo specchio fedele delle cause e degli effetti delle nostre miserie!

Per finire questa rapida corsa nel campo interminato della Medicina scolare, considero ancora brevemente

4. L' Igiene e gli Asili dell' infanzia.

E vengo subito a lamentare quella rugginosa anomalia, per cui essi, come opere pie, dipendono dal Ministero dell'interno, e come luoghi d'educazione son fuori della legge Casati, che non ne parla. Per farveli rientrare l'on. Garelli nel 1884 e nel 1886 presentò alla Camera opportune proposte, che, al solito, non vennero ascoltate; e nel 1887 il ministro Coppino presentò in novembre al Senato un disegno di legge ch'avea il peccato originale di mantenere l' equivoco funesto della dipendenza da due Ministeri, e quindi nato morto uscì da una lunga discussione di tre giorni. Ma a chi, se non al Ministero dell'educazione, spetta il governo degli asili? E se una maggiore o minor parte de' loro mezzi di vita proviene da opere pie, non può il Ministero medesimo amministrarli come amministra ogni altra rendita e lascito per l'educazione? Senz'aspettare una legge che verrà chi sa quando, il Boselli con una buona, quantunque troppo generica circolare dei 27 aprile 1889, mise, per dir così, la prima pietra per riedificare sugli asili i veri istituti d'educazione dell'infanzia.

Quale è di fatto, o avrebbe da essere, lo scopo degli asili? Ricordiamone la storia. L' origine loro suona pur lode al grande pedagogo da Feltre, e alla celebre *Casa Giocosa* ch'egli fondò presso Mantova. E quando n' era scomparso ogni ricordo, il Romagnosi, a' principî del secolo, proclamava come dall'educazione fisica dell'uomo durante l'infanzia dipendono la salute e la robustezza ch'avrà poi, e come le impressioni in quell'età ricercate concorrono a formarne il carattere. Un discepolo del grande pensatore, che fu poi

il « padre dell'infanzia », Ferrante Aporti, fondava nel 1829, anch'egli presso Mantova, il primo asilo infantile, sul tipo non d'una scuola, ma d' un educatorio materno, per l' educazione cioè e non per l'istruzione dei bambini dai 3 ai 6 anni. Questa nuova opera di assistenza all'infanzia piacque tanto, che una vigorosa iniziativa privata fece miracoli per propagarla, e nel 1890 avea già accumulato L. 6,164,561. Pur tuttavia circa 7000 comuni ancora non hanno asili, e nelle campagne sono tanto più scarsi per quanto più sono e sarebbero utili.

Intanto negli ultimi anni, per l' energia di apostoli fervidissimi, ha preso terrene il celebrato educatore della Turingia, il fondatore dei giardini d' infanzia. Egli ha detto una grande verità, nota a ogni mamma e non agli educatori: che cioè l' attività infantile si manifesta pei giuochi e ne' giuochi. E difatti è un assioma da non scordar mai che fino a' 7 anni, possibilmente compiuti, non bisogna dare al bambino altra occupazione mentale che quella ch'egli si sceglie da sè coi giuochi. Ma guai alle esagerazioni di Fröbel e de' fröbeliani. Non posso perciò trattenermi di deplorare l'abuso di giuochi sedentari, mentre dovrebbe esser proibito occupare nella stessa cosa i bambini per più d'un quarto d'ora di seguito; non posso non deplorare il pernicioso abuso che si fa de' sensi, dando loro a vedere più che non chiedono, invece che assuefarli poco a poco alla conoscenza graduale degli oggetti della vita pratica; non posso non deplorare lo sforzo di memoria, e la tortura a cui si sottopone il tenero cervello quando si pretende che dalle figure risalgano alle idee che le figure stesse rappresentano, mentre per ultima cosa imparano ad astrarre; non posso non deplorare col Sergi che le povere creature siano ridotte ad automi o marionette.

Nel 1889-90, secondo il Bodio, avevamo asili infantili di

	Numero	Iscritti
Opere pie e corpi morali	1,118	176,327
Comuni	407	42,520
Enti morali	97	8,760
Associazioni.	92	10,656
Privati	349	39,941
Totale. . .	2,296	278,204

Secondo una classica relazione del Gioda al Boselli, ne avevamo invece 2118. Ebbene, io mi consolo nell'apprendere che di questi 2119 erano, secondo il sistema

Aportiano	Sperimentale italiano	Fröbeliano	Misto
328	11	217	1562

Sicchè per quanto dalle ufficiali sfere sospinto il fröbelianismo, pur non ha fatto molta strada, perchè il buon senso italiano finisce sempre col rendere giustizia d'ogni esagerazione. E colla voce più alta che posso mi affretto a denunziare un altro male gravissimo a cui urge dare un rimedio. Sui 2118 asili nientemeno che in 1858 i teneri bambini si costringono a leggere e scrivere, e in altri 1560 si fanno occupare per più di 4 ore al giorno e per lungo tempo seduti. Questo esiziale abuso a danno dei primi e innocenti martiri della scuola, questo allevamento forzato di rimbambiti precoci dev'essere condannato e punito severamente come un delitto di offesa infanzia!

Dappoichè un asilo o giardino che si chiami non ha da essere che un educatorio dove, per mezzo del moto, dei giuochi, del canto si promuove lo sviluppo fisico, si coltivano i sensi e si governano gli istinti coi quali già nel bambino si rivela l'uomo. Ogni locale per asilo abbia quindi aria, luce, nettezza e possibilmente un giardino.

Invece nel 1889 erano ottime, o buone, o sufficienti appena le

Condizioni del locale	. . . .	in 1303 asili
Id. del materiale didattico	. . . .	„ 1002 „
Id. degli arredi	. . . .	„ 1091 „

Dunque il maggior numero de' nostri asili erano prigioni dove l'infanzia era carcerata e mal tenuta; e il maggior numero così lo sono ancora, perchè a migliorarli dal 1888 ad oggi in mutuo a' comuni non furono date che L. 664,135. E ancora in 1309 erano e sono in opera quei pessimi banchi a gradinata che occupano uno spazio d'aria prezioso; e il giardino v'era solo in 880, e il vitto si dava soltanto in 1232. L' acqua, per fortuna, era buona in più di 2000; ma in quanti si facevano bagni o lavacri locali, anche pei bambini così saluberrimi?

E delle malattie infettive quelle che più flagellano la seconda infanzia, o l'età dell'asilo, come il morbillo, la scarlattina, la difterite, la tosse convulsa, come si prevengono? Anche per questo scopo il Villari da medici specialisti

dei bambini fece dare alle maestre degli asili alcune conferenze sull'igiene dell'infanzia. Quelle sono già scordate, e di là da venire è sempre l'unico rimedio più sicuro ai tanti mali; cioè che ogni asilo ed ogni scuola abbiano, come ha ogni caserma ed ogni carcere, il proprio medico. E chi di questo è più adatto a sorvegliare l'educazione infantile?

Con questo voto mi affretto finalmente verso la

5. Conclusione.

Dagli asili d'infanzia ai convitti, dalla scuola normale a quella del magistero, dalle elementari, attraverso le secondarie e per fino alle universitarie d'igiene, tutte invocano una miglior vita, per dare poi alla nazione la salute e la forza e quindi anche la prosperità e la ricchezza. Invece dal 1859, quando il Casati nell'art. 3 della sua famosa legge pose la sorveglianza dell'igiene nelle scuole tra i cómpiti primi del ministro dell'istruzione, questo, in verità, non ha fatto molto perchè quel geniale e divinatorio articolo fruttificasse, e meno ha fatto il Parlamento dell' Italia nuova, che in 33 anni non ha saputo neppure far rientrare in quella legge gli asili e i convitti, e d'igiene scolastica, non ha prodotto che due sole leggi, che vedemmo poco o male applicate sulla ginnastica obbligatoria e sugli edifizi di scuola. Nè oggi in questo basso tempo della borghese società bancaria che si sfascia c'è dal parlamentarismo da sperare di molto.

Per fortuna che un ministro avrebbe, se vuole, molta autorità di ben fare. Ad es., per lui è volere il poter metter gli asili, i convitti, le scuole elementari e secondarie sotto la vigilanza medica; alleggerire nelle primarie e secondarie i programmi, dando la parte che spetta all' educazione fisica e all'igiene; riordinare le scuole normali e di magistero in modo che diventino il seminario dei buoni educatori; ridare agl'istituti universitari d'igiene i loro diritti e doveri d'insegnamento, migliorando anche quelli che nelle popolate università mancano di mezzi e braccia di lavoro.

E un ministro può, se vuole, colmare nel suo dicastero una lacuna, ch'oggi è una voragine in cui si sacrificano, involontarie vittime, le generazioni nuove. Egli può, cioè, quando vuo' creare un officio, una divisione, un ispettorato, come si voglia dire, dell'educazione fisica e dell'igiene nelle scuole. Il capo di quest'officio sarebbe il generale di quel

l'esercito della vera salvezza del paese che sono i 2,880,310 alunni delle scuole, dagli asili al limitare delle università.

Un consiglio tecnico di persone competenti nell'igiene e nell'educazione fisica potrebbe esser la mente di quest'officio; il quale dovrebbe subito suddividersi nelle sezioni seguenti;

a) ginnastica, ch'ora è nel Ministero rilegata nel limbo degli affari generali;

b) edifizi e arredi scolastici, servizio tecnico che c'è già;

c) giardini d'infanzia, creando per questi l'officio ch'avea proposto anche il Gioda;

d) convitti, distaccandoli dalla divisione classica e da quella delle scuole normali dove sono ora dispersi;

e) sorveglianza medica e medicina preventiva nelle scuole elementari e secondarie; pedagogia igienica e relativa revisione dei programmi ed orari;

Di queste sezioni la maggior parte son già alla Minerva. Si tratterebbe quindi più di riordinare che di creare.

Però quest'organismo centrale non farà vita rigogliosa e fruttifera se non avrà le radici nella provincie e nei comuni.

Nelle provincie, a fianco del provveditore, sarebbe utilissimo un ispettore scolastico sanitario; e per risparmio di spesa potrebbesi dar questo incarico a chi, già essendo nell'insegnamento, abbia dato prova di saperlo esercitare. Che se così pure sarà forte la spesa, si riformino almeno i Consigli provinciali scolastici dandovi la parte che vi tocca per diritto ai cultori dell'igiene e della educazione fisica. E si continui a diffondere per mezzo di corsi speciali una buona cultura tecnica igienica non solo tra gl'ispettori delle scuole ma eziandio fra le ispettrici dei convitti e (necessarie a crearsi) dei giardini infantili, come anche tra i provveditori.

Nei comuni l'obbligo della sorveglianza medica delle scuole venga disciplinato ed esteso a tutti gli istituti così d'educazione come d'istruzione, tanto pubblici quanto privati. Si faccia appello ai medici che in ogni battaglia pel progresso furono e sono sempre in prima fila; s' invochi la loro illuminata e filantropica responsabilità; si mettano in corrispondenza diretta coll'officio provinciale scolastico, e avremo fatto ed ottenuto molto. Il resto verrà da sè. E verrà se la nostra non è, e non vuol essere, una nazione precocemente decrepita; se comprenderà che tra il lavorio lungo e febbrile delle altre nazioni in favore della scuola educativa *periculum est in mora.*

Onorevole ministro Martini, il problema è degno di voi. Affrontatelo. E se dal paese volete attinger la forza per condurlo innanzi, aprite un' inchiesta e pubblicatela integralmente: i guai son tanti (io stesso ne ho taciuto di molti), e sono tali che l'opinione pubblica sarà con voi, com' è sempre con chi sa compiere il dovere più santo, l'educazione popolare.